

**KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR
KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)**

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

Abstrak

Kecamatan Ketungau Hulu merupakan salah satu kecamatan yang berbatasan dengan negara Malaysia yang termasuk kedalam Kabupaten Sintang. Dengan luas wilayah 2,138,2 km² atau sekitar 9,88 persen dari luas wilayah Kabupaten Sintang Kecamatan Ketungau Hulu terbagi menjadi 18 desa yang terdiri dari 5 desa yang berbatasan dengan negara Malaysia yaitu : Desa Sungai Seria, Desa Nanga Bayan, Desa Jasa, Desa Rasau dan Desa Muakan Petinggi. Dengan wilayah yang berbatasan langsung dengan negara Malaysia Kecamatan Ketungau Hulu memiliki peranan yang strategis bagi pembangunan Kabupaten Sintang. Dimana setiap desa memiliki kebutuhan yang berbeda – beda dalam membangun dan mengembangkan kawasannya. Untuk itu dalam menentukan kebutuhan penduduk setiap desa maka perlu dilakukan kajian aksesibilitas mengenai kebutuhan prioritas setiap desa dalam usaha mengembangkan kawasan serta pemenuhan kebutuhan/pencapaian yang di inginkan. Adapun tujuan dari skripsi ini adalah mengidentifikasi sektor-sektor yang diprioritaskan sebagai fasilitas pelayanan, menghitung nilai aksesibilitas dengan metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP), serta menentukan pendekatan penanganan/perbaikan akses penduduk Desa Rasau.

Dalam penelitian ini dilakukan suatu pengkajian mengenai perencanaan aksesibilitas pedesaan dengan menggunakan metode *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP) yang dikembangkan oleh International Labour Organization (ILO). Pengumpulan data untuk metode IRAP ini dengan menggunakan kombinasi pengumpulan data berbasis interview/wawancara, observasi lapangan, dan pengisian kuisioner. Adapun sektor yang ditinjau dalam kuisioner ini antara lain : Sumber Tenaga Listrik, Sumber Air Bersih, Pendidikan, Kesehatan, Pasar, Perkantoran, Komunikasi, Pemukiman, Pertanian/Perkebunan, dan Kamtibmas daerah perbatasan.

Hasil analisa penelitian menyimpulkan bahwa tingkatan nilai aksesibilitas pada sektor - sektor aksesibilitas Desa Rasau dari perioritas tertinggi sampai pada prioritas terendah adalah sebagai berikut sektor Sumber Tenaga Listrik (18,074), Komunikasi (16,500), Pasar (16,250), Pertanian/Perkebunan (15,983), Kamtibnas (15,929), Pendidikan (15,067), Kesehatan (14,583), Sumber Air Bersih (13,667), Pemukiman (11,531) dan Perkantoran (11,156).

Hasil analisis terbagi atas tiga klasifikasi, yaitu aksesibilitas fasilitas, aksesibilitas sarana transportasi dan aksesibilitas prasarana transportasi. Berdasarkan perbandingan nilai aksesibilitas antara komponen fasilitas, sarana dan prasarana transportasi untuk semua sektor maka pada 5 desa tersebut di ketahui bahwa memprioritaskan perbaikan/penaganan prasarana transportasi.

Kata kunci: Kecamatan Ketungau Hulu, aksesibilitas, prioritas, *Integrated Rural Accessibility Planning* (IRAP)

1. Mahasiswa Fakultas Teknik Untan
2. Dosen Fakultas Teknik Untan

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Hampir secara keseluruhan wilayah daerah perbatasan yang ada di Kalimantan Barat masih merupakan daerah tertinggal dengan infrastruktur yang kurang memadai, tentu saja hal ini akan berpengaruh pada taraf hidup masyarakat perbatasan yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan masyarakat kota pada umumnya.

Apabila dilihat dari keadaan geografisnya daerah perbatasan merupakan daerah yang sangat berpotensi untuk menjadi suatu daerah yang maju, namun kenyataan yang terjadi justru sebaliknya daerah perbatasan selalu identik dengan kata “Terisolir” dengan tidak langsung ini menggambarkan tidak meratanya pembangunan yang dilakukan pemerintah pusat untuk semua wilayah yang ada di Indonesia.

Untuk menangani berbagai permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu akses yang dapat ditingkatkan dengan dua pendekatan yang saling melengkapi yaitu: pendekatan non-transport dengan penyediaan fasilitas yang diperlukan penduduk lebih baik (penyediaan air, sekolah, pusat kesehatan, dll) dan pendekatan transport dengan meningkatkan mobilitas penduduk desa sehingga mereka dapat melakukan perjalanan dengan lebih cepat, lebih mudah, lebih nyaman dan lebih murah. Dengan pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan perbaikan infrastruktur pedesaan sehingga dapat

meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa.

1.2 Permasalahan

Sarana dan prasarana masih minim menuju kota terdekat yang pada bahasan kali ini adalah Kabupaten Sintang, mengakibatkan daerah ini sulit berkembang. Untuk memenuhi kebutuhannya masyarakat lebih memilih untuk mengakses wilayah kabupaten lain dan negara tetangga karena lebih mudah dijangkau dengan waktu yang singkat.

Kawasan perbatasan masih mengalami kesulitan aksesibilitas baik darat, air, maupun udara menuju pusat-pusat pertumbuhan. Di wilayah Kalimantan, sulitnya aksesibilitas memunculkan kecenderungan masyarakat untuk berinteraksi dengan masyarakat di wilayah tetangga. Minimnya aksesibilitas dari dan keluar kawasan perbatasan wilayah merupakan salah satu faktor yang turut mendorong orientasi masyarakat yang cenderung berkiblat aktivitas sosial ekonominya ke negara tetangga yang secara jangka panjang dikhawatirkan akan memunculkan degradasi nasionalisme masyarakat perbatasan.

Rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Sebagai dampak dari minimnya sarana dan prasarana dibidang pendidikan dan kesehatan, kualitas SDM masyarakat di sebagian besar kawasan perbatasan masih rendah. Masyarakat belum memperoleh pelayanan kesehatan dan pendidikan sebagaimana mestinya akibat jauhnya jarak dari permukiman

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

dengan fasilitas yang ada. Optimalisasi potensi sumber daya alam dan pengembangan ekonomi di kawasan perbatasan akan sulit dilakukan. Rendahnya tingkat pendidikan, keterampilan, serta kesehatan masyarakat merupakan salah satu faktor utama yang menghambat pengembangan ekonomi kawasan perbatasan untuk dapat bersaing dengan wilayah negara tetangga.

Penurunan nilai efektifitas ekonomi masyarakat perbatasan dikarenakan kurangnya nilai produktifitas, hal ini dikarenakan belum adanya infrastruktur yang memadai.

Rendahnya nilai nasionalisme yang dimiliki oleh masyarakat perbatasan, disebabkan kesenjangan sosial yang terjadi akibat terisolasinya daerah dimana tempat mereka berada.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi sektor-sektor yang berpengaruh terhadap pengembangan daerah perbatasan.
2. Menghitung nilai aksesibilitas dengan metode IRAP.
3. Menentukan pendekatan perbaikan infrastruktur yang ada di daerah Kecamatan Ketungau Hulu.

1.4 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari munculnya penyimpangan pembahasan dalam penelitian ini, maka perlu dibuat ruang

lingkup dan batasan masalah diantaranya adalah:

1. Mengidentifikasi sektor-sektor yang akan diprioritaskan sebagai fasilitas pelayanan daerah perbatasan.
2. Sektor-sektor indikator aksesibilitas yang akan ditinjau antara lain : sektor sumber tenaga listrik, sektor sumber air bersih, sektor pendidikan, sektor kesehatan, sektor pasar, sektor perkantoran, sektor komunikasi, sektor pemukiman, sektor pertanian/perkebunan, sektor kamtibmas.
3. Metode peningkatan infrastruktur daerah perbatasan dengan metode IRAP.
4. Pada penulisan kali ini tidak membahas mengenai biaya yang akan dikeluarkan pada perbaikan atau peningkatan yang akan dilakukan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem Transportasi

Sistem transportasi dapat didefinisikan sebagai suatu komponen dari berbagai komponen yang saling berkaitan dalam usaha memindahkan/mengangkut barang dan jasa dari suatu tempat ke tempat lain.

2.2. Kebutuhan Perjalanan Transportasi

Kebutuhan perjalanan/ pergerakan/ transportasi adalah merupakan jenis kebutuhan turunan dan merupakan kebutuhan tak langsung, berawal dari kebutuhan manusia akan berbagai jenis barang dan jasa.

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

Untuk masyarakat pedesaan khususnya desa tertinggal tentu usaha untuk melakukan pergerakan akan cukup sulit, dimana mereka harus melakukan perjalanan yang cukup jauh untuk mencapai lokasi dimana mereka mendapatkan barang dan jasa yang diperlukan. Hal ini disebabkan masalah aksesibilitas dan mobilitas bagi masyarakat pedesaan dimana kualitas prasarana yang tidak memadai dan pelayanan transportasi yang tidak mendukung proses pergerakan itu sendiri.

2.3. Aksesibilitas

2.3.1 Definisi Aksesibilitas Pedesaan

Aksesibilitas adalah suatu ukuran kenyamanan dan kemudahan mengenai cara lokasi tata guna lahan berinteraksi satu sama lain dan mudah atau susah nya lokasi tersebut dicapai melalui sistem jaringan transportasi. (Black, 1981: Parikesit, 2003).

2.3.2 Akses Penduduk Pedesaan

Penyebab kesulitan aksesibilitas pedesaan adalah akibat masalah non transport dan transport maka penanganan akses juga ditingkatkan dengan dua jalan pendekatan yang saling melengkapi (Donnges, 1999 ; Parikesit, 2003). Yaitu melalui intervensi non transport dan intervensi transport. Intervensi non transport dilakukan dengan penyediaan lokasi, fasilitas dan jasa utama yang diperlukan penduduk. Sedangkan intervensi transport dilakukan dengan perbaikan dan penyediaan prasarana dan sarana transportasi.

2.4. Akses Terhadap Sektor Kehidupan Penduduk Desa

2.4.1 Akses Terhadap Sumber Tenaga Listrik

Sumber Tenaga Listrik merupakan sarana yang dapat memajukan daerah sekitar penduduk. Oleh karena itu penting untuk memiliki akses terhadap Sumber Tenaga Listrik.

2.4.2 Akses Terhadap Sektor Sumber Air Bersih

Air merupakan kebutuhan dasar dan harus tersedia sepanjang tahun. Sumber air bersih dan mudah didapat adalah salah satu tujuan pembangunan. Penyediaan air bersih di pedesaan akan meningkatkan kesempatan hidup dan mengurangi tingkat kematian. Penting bagi penduduk desa memiliki akses menuju sumber air bersih.

2.4.3 Akses Terhadap Sektor Pendidikan

Pendidikan adalah kebutuhan dasar di zaman modern. Sebagian besar penduduk desa sudah beranggapan pentingnya pendidikan bagi anak – anaknya. Sehingga penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pendidikan dasar.

2.4.4 Akses Terhadap Sektor Kesehatan

Pengembangan sistem pelayanan kesehatan terhadap ibu, anak dan masyarakat merupakan faktor penting yang mempengaruhi tingkat kesehatan. Oleh sebab itu pemerintah harus memastikan bahwa penduduk desa

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

memiliki fasilitas kesehatan serta akses menuju pusat pelayanan kesehatan.

2.4.5 Akses Terhadap Sektor Pasar

Pusat perdagangan perbelanjaan (pasar) merupakan tempat penyediaan berbagai macam kebutuhan hidup yang diperlukan bagi penduduk. Baik kepada si pembeli maupun untuk si penjual. Kemudahan untuk mencapainya dapat meringankan cost (biaya) yang diperlukan. Oleh karena itu penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pasar.

2.4.6 Akses Terhadap Sektor Perkantoran

Perkantoran merupakan suatu wilayah untuk kegiatan pemerintahan maupun swasta dalam menunjang roda pembangunan. Oleh karena itu penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap perkantoran.

2.4.7 Akses Terhadap Sektor Komunikasi

Komunikasi merupakan sarana bagi penduduk desa untuk berhubungan dengan cepat antara satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap komunikasi.

2.4.8 Akses Terhadap Sektor Pemukiman

Pemukiman merupakan tempat tinggal penduduk dalam menunjang aktivitas masyarakat. Oleh karena itu penting bagi penduduk desa untuk memiliki akses terhadap pemukiman.

2.4.9 Akses Terhadap Sektor Pertanian/ Perkebunan

Sebagian besar penduduk pedesaan adalah petani/berkebun. Jenis produksi yang dihasilkan sangat beragam. Hasil pertanian dapat dikonsumsi sendiri dan dapat pula dipasarkan. Untuk mendapatkan hasil produksi perkebunan/pertanian secara optimal, maka persoalan aksesibilitas sangat penting.

2.4.10 Akses Terhadap Kamtibmas di Daerah Perbatasan

Kamtibmas merupakan satuan pengamanan daerah wilayah yang berbatasan dengan negara lain. Oleh karena itu pengamanan wilayah daerah perbatasan penting menjadi perhatian pemerintah dan penduduk sekitar untuk menjaga keutuhan dan keamanan wilayah negara dari gangguan yang mungkin timbul dari negara lain.

2.5. Kriteria Desa Potensial

Kecamatan Ketungau Hulu yang berpotensi sesuai kriteria Badan Pusat Statistik Kalimantan Barat Dan Laporan Profil Desa. Ditandai dengan kondisi prasarana yang kurang memadai sehingga menimbulkan kesulitan akses di pedesaan.

2.6. Peranan dan Manfaat Jalan Desa Bagi Pembangunan Perdesaan

Untuk mempermudah masyarakat pedesaan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari – hari maka diperlukan

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

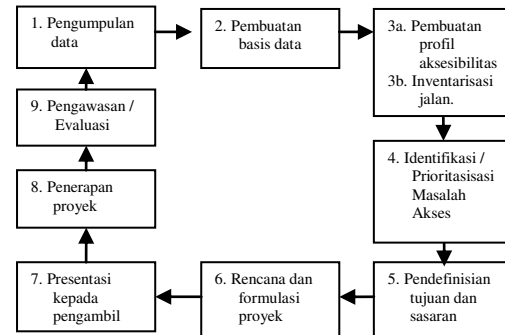
adanya sarana dan prasarana transportasi yang baik. Sarana yang diperlukan antara lain adalah angkutan pedesaan yang dapat melancarkan aktifitas mereka. Sedangkan prasarana yang harus dipenuhi adalah jalan desa. Jalan desa adalah jalan yang dibangun di desa yang terdiri dari jalan utama desa dan beberapa jalan yang terdapat di dalam dusun.

2.7. Metode Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)

IRAP adalah prosedur perencanaan yang mampu menjawab kebutuhan riil penduduk pedesaan (Parikesit, 2003), serta merupakan pelengkap bagi prosedur perencanaan konvensional. IRAP berkembang dari suatu pemahaman mengenai kebutuhan akses penduduk pedesaan dan mencakup berbagai sektor antara lain: pusat-pusat pemerintahan, transportasi, air bersih, pendidikan dan perekonomian.

Ciri utama IRAP merupakan proses perencanaan tingkat lokal yang didasarkan pada konsep bahwa salah satu kendala utama pembangunan adalah kekurangan akses penduduk. IRAP memperhatikan semua aspek kebutuhan akses rumah tangga berupa kebutuhan sosial dan ekonomi. Beberapa aspek kebutuhan sosial dan ekonomi rumah tangga desa yaitu: sumber air, pendidikan, telekomunikasi, transportasi, kesehatan, sumber energi dan pasar.

Proses yang dilakukan dalam metode IRAP ini dapat digambarkan dalam *IRAP Planning Cycle*, sebagai berikut :



Gambar 2.1. IRAP Planning Cycle Dan Pembatasan Penelitian

(Sumber : Donnges, 1999)

Rumus-rumus yang diterapkan didalam metode IRAP adalah sebagai berikut :

2.8. Penyusunan Basis Data

Penyusunan basis data merupakan langkah selanjutnya. Metode yang digunakan dalam penyusunan basis data ini adalah Metode Integrated Rural Accesibility Planning (IRAP).

Seluruh data primer yang diperoleh dari lapangan/ kuisioner disusun dalam suatu format tertentu sehingga bisa menyajikan informasi yang baik tentang kondisi suatu Kecamatan Ketungau Hulu serta aksesnya menuju sektor – sektor yang di tinjau dalam skripsi ini. Dengan basis data ini bisa dimanfaatkan untuk beberapa kepentingan dalam pengambilan keputusan, antara lain:

- Desa mana yang akan dikembangkan di Kecamatan tersebut.
- Jalan mana di desa tersebut yang harus diprioritaskan.
- Jenis kerusakan apa yang ada pada jaringan jalan tersebut.

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

- Bahan atau material yang akan digunakan untuk pemeliharaan.

3. Metode Penelitian

3.1. Umum

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menjabarkan keadaan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan faktor-faktor yang tampak atau sebagai mana adanya.

3.2. Tempat dan Waktu Observasi

survey lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kecamatan Ketungau Hulu Kabupaten Sintang.

3.3. Metode Penelitian

- Metode Observasi
- Metode Interview/wawancara
- Metode Studi Dokumenter

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan baik melalui observasi/survey lapangan, hasil wawancara dan pengisian kuisioner.

- a. Interview/Wawancara dan pengisian kuisioner
- b. Observasi Lapangan
- c. Kuisioner IRAP

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi–instansi terkait yang mendukung dalam penelitian ini. Adapun instansi tersebut yaitu Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sintang, dan Kantor Kecamatan Ketungau Hulu serta kantor desa yang ada di Kecamatan Ketungau Hulu.

3.5. Teknik Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dan dikumpulkan dari kuisioner dijadikan basis data untuk diolah dan dianalisa lebih lanjut dengan menggunakan metode IRAP guna mendapatkan nilai aksesibilitasnya.

Data yang telah diperoleh dari kuisioner dijadikan basis data berupa indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator aksesibilitas dan bobot indikator aksesibilitas yang telah diisi responden yang selanjutnya akan dianalisa dengan metode IRAP.

Penentuan tingkat aksesibilitas menggunakan basis beberapa indikator aksesibilitas. Indikator aksesibilitas adalah indikator tingkat kesulitan untuk mencapai pelayanan kebutuhan barang dan jasa. Indikator aksesibilitas merupakan sarana perencanaan pertama yang memberikan indikasi sederhana kebutuhan transportasi penduduk di suatu daerah. Identifikasi profil aksesibilitas menyediakan sebuah ringkasan dan penilaian kondisi akses di suatu daerah penelitian. Peta aksesibilitas digunakan untuk menunjukkan infrastruktur transportasi, fasilitas dan daerah pelayanannya.

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

3.6. Metode Analisis

Analisa aksesibilitas dalam studi ini bertujuan untuk menentukan prioritas penanganan masalah aksesibilitas pada dusun-dusun yang ditinjau. Komponen yang diperlukan dalam analisa ini adalah indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator dan bobot indikator dari masing-masing sektor yang diteliti dilanjutkan dengan penentuan nilai aksesibilitas untuk setiap dusun dan pada tiap-tiap sektor yang ditinjau.

Konsep yang diterapkan pada penelitian ini adalah aksesibilitas merupakan tingkat kesulitan. Hal ini berarti nilai aksesibilitas berbanding lurus dengan nilai indikator dan bobot indikator. Semakin besar nilai indikator maupun bobot indikator berarti semakin besar pula nilai aksesibilitasnya dan berarti semakin sulit penduduk untuk memenuhi kebutuhannya sehingga akan mendapat prioritas yang lebih besar pula dalam perbaikan penanganan masalah aksesibilitasnya.

Penentuan nilai aksesibilitas total rata-rata semua indikator desa/sektor yang diteliti menggunakan rumus di bawah:

$$\text{Rerata (IixBi)} = \frac{\sum_{i=1}^i (IixBi)}{\text{jumlah indikator}}$$

$$\text{Nilai Aksesibilitas} = \frac{\sum_{n=1}^n \text{Rerata (IixBi)}}{\text{jumlah responden}}$$

Penentuan nilai aksesibilitas terhadap sarana dan prasarana transportasi

desa/sektor yang diteliti menggunakan rumus di bawah:

$$\text{Nilai Aksesibilitas} = \frac{\sum_{n=1}^n (IxB)}{\text{jumlah responden}}$$

4. Gambaran Umum Wilayah Studi

4.1. Wilayah Studi Kecamatan Ketungau Hulu

4.1.1 Keadaan Geografis Kecamatan Ketungau Hulu

Kecamatan Ketungau Hulu merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Sintang selain kecamatan Ketungau Hilir dan Ketungau Tengah yang berbatasan langsung dengan negara Malaysia. Luas wilayahnya keseluruhannya mencakup 2.138,2 km² dengan kondisi topografi berupa dataran tinggi, yang terdiri dari 18 desa.

4.1.2 Pemerintah

Kecamatan Ketungau Hulu sebagai salah satu kecamatan di kabupaten Sintang selain Ketungau Hilir dan Ketungau Tengah yang berbatasan langsung dengan negara Malaysia memiliki peranan strategis bagi pembangunan kabupaten Sintang. Pada tahun 2008 struktur perangkat kecamatan Ketungau Hulu sudah cukup lengkap dengan memiliki 18 Desa yang terdiri dari 64 Dusun

4.1.3 Kependudukan

Jumlah penduduk Kecamatan Ketungau Hulu pada Pada tahun 2013 penduduk Kecamatan Ketungau Hulu berjumlah

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

20.366 jiwa atau rata-rata jumlah penduduk per dusun sebanyak 318 jiwa dengan kepadatan penduduk per Km² sekitar 10 jiwa.

4.1.4 Pendidikan

Keberhasilan proses pendidikan sangat tergantung oleh tersedianya sarana, dan prasarana serta tenaga pengajar yang memadai.

4.1.5 Kesehatan

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu kewajiban negara terhadap rakyatnya. Sebab status kesehatan masyarakat adalah indikator penting dari seluruh indikator penting dari seluruh indikator yang ada dan merupakan faktor penting dari produktivitas ekonomi.

4.1.6 Agama

Negara Indonesia yang berdasarkan Pancasila dan UUD 1945 menjamin kehidupan umat beragama dan senantiasa mengembangkan kerukunan hidup antara pemeluk agama/kepercayaan guna membina kehidupan masyarakat dan sekaligus mengatasi berbagai masalah sosial budaya yang mungkin dapat menghambat kemajuan bangsa.

4.1.7 Pertanian

Secara umum pada sektor pertanian di kecamatan Ketungau Hulu yang mencakup tanaman padi (padi sawah dan padi ladang), jagung, ubi kayu, ubi jalar, kacang tanah, kacang kedelai, dan kacang

hijau mengalami peningkatan yang di pengaruhi bertambahnya luas panen.

Sedangkan pada sektor perkebunan tanaman karet sebanyak 3.670 Ha dengan rincian tanaman belum menghasilkan seluas 2.001 Ha, tanaman menghasilkan 1.528 Ha dan tanaman tua / rusak 141 Ha. Jumlah produksi di tahun 2013 untuk komoditi karet sebesar 1.656,35 ton.

4.1.8 Transportasi

Dengan luas wilayah yang sangat besar membuat sarana transportasi di Kecamatan Ketungau Hulu begitu penting, terdapat sarana kendaraan umum dari pusat kota kabupaten maupun kecamatan terdekat yaitu beberapa angkutan perdesaan truk dan ojek.

4.2. Survey Pengumpulan Data Teknik

4.2.1 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini pada dasarnya merupakan perpaduan antara dua metode dasar, yaitu survey kuisioner (*questionnaire survey*) dan survey wawancara (*interview survey*). Dimana lembar kuisioner langsung dibawa oleh tenaga survey (*surveyor*) kepada setiap responden sehingga diharapkan dapat lebih memperjelas maksud yang dikandung dalam kuisioner tersebut, selain itu surveyor juga bertindak sebagai pewawancara.

4.2.2 Perolehan Hasil Survey Dengan Kuisioner IRAP

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)

Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

Survey dilakukan pada tanggal 14 Juli-20 Juli 2014. Lokasi survey di kecamatan Ketungau Hulu adalah di Desa Sungai Seria, Desa Nanga Bayan, Desa Jasa, Desa Rasau dan Desa Muakan Petinggi. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan selama 6 hari, diperoleh jawaban kuisioner sebanyak 10 responden masing-masing desa kajian dan desa pusat kecamatan jadi total responden yang ada 60 responden.

4.3. Profil Aksesibilitas Infrastruktur Desa

4.3.1 Kondisi Sosial Ekonomi

Kecamatan Ketungau Hulu merupakan kecamatan yang memiliki jumlah penduduk yang relatif besar. Berdasarkan data yang diperoleh dari kuisioner dan dari hasil observasi lapangan, diketahui bahwa mayoritas penduduk pada tiap desa adalah petani. Dan rata-rata luas tanah yang ada di Kecamatan Ketungau Hulu digunakan sebagai tanah perkebunan karet dan lada sehingga sebagian penduduk bergantung pada hasil perkebunan karet dan lada.

4.3.2 Kondisi Sistem Transportasi Pedesaan

Sarana perhubungan yang ada pada Kecamatan Ketungau Hulu adalah transportasi darat dan air. Tetapi yang lebih mendominasi adalah jalan darat. Jaringan jalan pada Kecamatan Ketungau Hulu yaitu jalan tanah berbatu dan jalan tanah. Namun hampir di tiap desa infrastruktur jalannya sangat jelek, dan hal tersebut merupakan salah satu

kendala yang tampak jelas bahwa akses untuk mencapai, menggunakan atau mendapatkan barang dan jasa yang diperlukan cukup sulit.

5. Analisa Data

5.1. Umum

Maksud dari analisa nilai aksesibilitas dalam studi ini ialah menentukan sektor dan dusun prioritas agar didapat pemecahan masalah aksesibilitasnya. Metode yang digunakan untuk menganalisa data adalah metode *Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP)*.

Komponen yang digunakan dalam analisa ini adalah indikator aksesibilitas yang terdiri dari nilai indikator dan bobot indikator setiap sub sektor dari masing - masing sektor yang diteliti dilanjutkan dengan penentuan nilai aksesibilitas untuk setiap dusun dan sektor aksesibilitas yang ditinjau. Dalam analisa ini akan terlihat sektor dan dusun yang menjadi prioritas untuk mendapat penanganan yang sesuai terhadap masalah aksesibilitasnya.

Konsep yang diterapkan pada penelitian ini adalah aksesibilitas merupakan tingkat kesulitan. Hal ini berarti nilai aksesibilitas berbanding lurus dengan nilai indikator dan bobot indikator, maka semakin besar nilai indikator maupun bobot indikator berarti semakin besar pula nilai aksesibilitasnya dan berarti semakin sulit penduduk untuk memenuhi kebutuhannya.

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

5.2. Identifikasi Sektor-Sektor Yang Diprioritaskan

Dalam menentukan sektor-sektor dan masalah prioritas, dilakukan perhitungan dengan menggunakan metode IRAP untuk Desa Rasau seperti pada tabel berikut :

Tabel.5.1. Prioritas Sektor Desa Rasau

Sektor yang ditinjau	Nilai Prioritas
Tenaga Listrik	18,074
Air Bersih	13,667
Pendidikan	15,067
Kesehatan	14,583
Pasar	16,250
Kantor	11,156
Komunikasi	16,500
Pemukiman	11,531
Pertanian/Perkebunan	15,983
Kamtibnas	15,929

Sumber: Analisa Perhitungan

5.3. Penentuan Peningkatan Aksesibilitas

Tabel.5.2. Peningkatan Nilai Aksesibilitas

Sektor yang ditinjau	Nilai Aksesibilitas		
	Fasilitas	Sarana	Prasarana
Tenaga Listrik	18,417	20,333	18,167
Air Bersih	15,833	20,000	16,667
Pendidikan	9,000	24,583	19,333
Kesehatan	11,833	19,667	16,667
Pasar	19,583	9,500	15,000
Kantor	6,667	13,583	14,083
Komunikasi	14,333	20,000	15,167
Pemukiman	1,000	16,750	14,000
Pertanian/Perkebunan	20,417	11,583	15,333
Kamtibnas	18,333	18,750	12,250

Sumber: Analisa Perhitungan

5.4. Analisis Kependudukan

5.4.1. Analisis Proyeksi Penduduk di Kecamatan Ketungau Hulu

Tabel.5.3. Jumlah penduduk

No	Desa	Jumlah Penduduk
1	Sungai Seria	1424
2	Muakan Petinggi	1495
3	Jasa	890
4	Rasau	1511
5	Nanga Bayan	1154
	2013	6474
	2012	6375
	2011	6223

Sumber: Analisa Perhitungan

Pertumbuhan penduduk di Kecamatan Ketungau Hulu sebesar 1,998%

Tabel.5.4. Jumlah penduduk Tahun 2014&2024

No	Desa	Tahun	
		2014	2024
1	Sungai Seria	1.453	1.771
2	Muakan Petinggi	1.177	1.434
3	Jasa	908	1.107
4	Rasau	1.541	1.878
5	Nanga Bayan	1.525	1.859

Sumber: Analisa Perhitungan

5.4.2. Analisis Proyeksi Rumah Tangga di Kecamatan Ketungau Hulu

Tabel.5.5. Jumlah Rumah Tangga

No	Desa	Jumlah Rumah Tangga
1	Sungai Seria	324
2	Nanga Bayan	342
3	Jasa	233
4	Rasau	354
5	Muakan Petinggi	265

Sumber: Analisa Perhitungan

**KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾**

Pertumbuhan penduduk di Kecamatan Ketungau Hulu sebesar 1,998%

Tabel.5.6. Jumlah Rumah Tangga Tahun 2014&2024

No	Desa	Tahun	
		2014	2024
1	Sungai Seria	330	402
2	Muakan Petinggi	270	329
3	Jasa	238	290
4	Rasau	361	440
5	Nanga Bayan	349	425

Sumber: Analisa Perhitungan

Analisis kebutuhan infrastruktur dilakukan untuk menentukan komponen-komponen infrastruktur yang perlu direncanakan dalam mendukung perkembangan wilayah.

5.4.4. Alternatif Perbaikan

Berdasarkan data hasil kuisioner IRAP (survey lapangan) serta dengan merujuk pada hasil analisa, maka dapat diidentifikasi hal-hal yang menjadi masalah utama dalam setiap dusun, sasaran yang ingin dicapai serta program kegiatan yang akan dilakukan selanjutnya.

5.4.3. Analisis Kebutuhan Infrastruktur

Tabel. 5.7. Matrik Identifikasi Permasalahan, Sasaran dan Program Kegiatan Desa Rasau

SEKTOR	PERMASALAHAN	SASARAN	PROGRAM KEGIATAN
Tenaga Listrik	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas pertama pada Sektor Sumber Tenaga Listrik dari 5 desa kajian dengan nilai 18,074. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Didesa Rasau belum teraliri oleh listrik PLN, mayoritas masyarakat di desa ini masih menggunakan sumber penerangan tradisional dengan lampu minyak, bagi masyarakat yang mampu menggunakan mesin diesel, dan sebagian ada juga masyarakat yang menggunakan panel surya. 	<ul style="list-style-type: none"> Sumber Listrik yang cukup untuk warga Desa Rasau yang terdiri dari 361 KK dan untuk 10 tahun kedepan akan bertambah menjadi 440 KK. Menurut Standar Pelayanan Minimum (SPM), setiap rumah di lingkungan pedesaan minimum memiliki daya 450 KW/KK. Sedangkan kebutuhan untuk non domestik sebesar 30% dari jumlah kebutuhan RT (domestik) serta kebutuhan penerangan jalan sebesar 10% dari kebutuhan domestik. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun jaringan listrik PLN sehingga mencukupi kebutuhan listrik Desa Rasau dengan total kebutuhan listrik 227.430 KW yang terdiri dari kebutuhan RT (domestik) 162.450 KW, kebutuhan non domestik sebesar 48.735 KW dan Penerangan jalan sebesar 16.245 KW. Sedangkan untuk 10 tahun kedepan, total kebutuhan listrik di desa Rasau adalah sebesar 277.200 KW yang terdiri dari 198.000 KW untuk RT (domestik), kebutuhan non domestik sebesar 59.400 KW serta penerangan jalan sebesar 19.800 KW.
Air Bersih	<ul style="list-style-type: none"> Untuk Sektor Sumber Air Bersih, Desa Rasau menempati prioritas keempat dari 5 desa kajian dengan nilai 13,667. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Di Desa Rasau belum tersedia fasilitas PDAM, masyarakat menggunakan air sungai yang digunakan sebagai pemenuhan MCK dan untuk air minum masyarakat menggunakan air hujan dan air galon. 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap warga Desa Rasau yang berjumlah 1.541 jiwa dan akan bertambah menjadi 1.878 jiwa dalam 10 tahun kedepan mendapatkan sumber air bersih yang cukup untuk pemenuhan kebutuhan. Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM), kebutuhan air untuk rumah tangga (domestik) adalah sebesar 50 lt/org/hari. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun fasilitas PDAM dan alternatif sumber air untuk warga dengan menyediakan PAH atau membuat sumur bor bagi warga sehingga kebutuhan warga akan air bersih sebesar 77.050 lt/hari tercukupi. Dan untuk memenuhi kebutuhan air bersih 10 tahun kedepan perlunya penambahan PAH umum serta penambahan jaringan pipa PDAM ke rumah warga dikarenakan jumlah penduduk yang meningkat sebanyak 1.878 jiwa dengan kebutuhan air bersih sebanyak 225.829,5 lt/hari.
Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas pertama pada sektor Pendidikan dari 5 desa kajian dengan nilai 15,067. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Kondisi sekolah di Desa Rasau dalam keadaan baik dan akses menuju ke sekolah pun dapat melalui jalan tanah dan batu dengan kendaraan bermotor dan berjalan 	<ul style="list-style-type: none"> Menurut peraturan pendidikan nasional tahun 2013, setiap SD/MI dan SMP/MTs tersedia satu ruang guru yang dilengkapi dengan meja dan kursi untuk setiap orang guru, kepala sekolah dan staf kependidikan lainnya dan di setiap SMP/MTs tersedia ruang kepala sekolah yang terpisah dari ruang guru. Serta setiap SD/MI menyediakan satu set peraga IPA dan bahan yang terdiri 	<ul style="list-style-type: none"> Menambah 1 unit TK Meningkatkan kualitas jalan dari jalan tanah menjadi jalan aspal, agar siswa dan masyarakat tidak memerlukan waktu yang lama untuk menuju rumah sekolah jika musim hujan tiba. Menambah tenaga honorer di sekolah karena kebanyakan guru yang mengajar bukan berasal dari desa Rasau agar kegiatan belajar mengajar dapat terus berjalan tanpa menunggu guru yang

**KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾**

SEKTOR	PERMASALAHAN	SASARAN	PROGRAM KEGIATAN
	kaki. Akses menuju rumah sekolah di desa Rasau ini akan sedikit sulit dilewati jika musim hujan tiba, karena jalan tersebut berlumpur. Ada 2 sekolah dasar di desa ini yaitu di Dusun Kempas dan Dusun Riam Sejawak dengan jumlah tenaga pengajar berstatus PNS untuk 2 sekolah tersebut, maka tenaga pengajar kurang. Serta masih kurangnya alat peraga IPA di Sekolah Dasar (SD).	dari model kerangka manusia, model tubuh manusia, bola dunia (globe), contoh peralatan optik, kit IPA untuk eksperimen dasar, dan poster/carta IPA. Untuk kesejahteraan guru, setiap guru berhak mendapatkan rumah dinas dalam kondisi yang layak.	telat. <ul style="list-style-type: none"> Menambah alat-alat peraga guna memberikan visualisasi langsung pada siswa akan materi yang diajarkan.
Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas ketiga pada sektor Kesehatan dari 5 desa kajian dengan nilai 14,583. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Dengan jumlah penduduk 1.511 jiwa Desa Rasau memiliki fasilitas kesehatan 1 unit poskesdes dan posyandu satu atap yang terletak di dusun Engkeruh. Tenaga kesehatan yang ada di poskesdes dan posyandu tersebut hanya ada 1 orang bidan. Letak poskesdes dan posyandu dari pemukiman warga dusun Engkeruh sejauh ± 100 m melalui jalan Tanah yang ditempuh dengan berjalan kaki selama 10 menit. Sementara untuk mendapatkan pelayanan kesehatan warga dusun Kempas, dusun Kelaweh, dusun Sebuluh, dusun Riam Sejawak dan dusun Pangkelan Paret harus menempuh jarak yang berbeda yakni masing-masing ± 400 m, ± 800 m, ± 2 km, ± 4 km, ± 3 km menuju poskesdes Engkeruh melalui jalan Tanah dengan jalan kaki atau menggunakan kendaraan bermotor dalam waktu 15 - 40 menit. 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap penduduk mendapat pelayanan yang maksimal dari puskesmas sesuai dengan standar pelayanan minimum dalam pelayanan kesehatan. Untuk mendukung pelayanan yang maksimal terhadap sektor kesehatan, maka diperlukan tenaga medis yang cukup dan berkompeten untuk melayani seluruh masyarakat di desa Rasau. 	<ul style="list-style-type: none"> Menambah 1 unit Puskesmas. Menambah 2 unit PUSTU. Menambah tenaga medis sesuai dengan rasio masyarakat yang ada di desa Rasau agar layanan kesehatan dapat berjalan optimal. Menambah alat-alat kesehatan yang masih kurang dan mengganti alat yang rusak supaya dapat memberikan hasil yang maksimal. Mengadakan penyuluhan terhadap beberapa penyakit yang rentan terjadi agar masyarakat dapat mengetahui informasi tersebut sejak dini.
Pasar	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas ketiga pada sektor Pasar dari 5 desa kajian dengan nilai 16,250. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Sektor Pasar di Desa Rasau merupakan salah satu sektor yang tidak begitu bermasalah untuk mendapat prioritas karena selain jarak menuju pusat kecamatan yang tidak jauh, desa Jasa juga memiliki akses yang dekat menuju negara tetangga, hanya perlu waktu ± 3 jam perjalanan mendaki bukit sudah sampai di batas negara tetangga. Prasarana menuju pusat kecamatan terdiri dari jalan tanah dan jalan batu yang sulit untuk dilewati jika musim hujan tiba. 	<ul style="list-style-type: none"> Setiap penduduk dapat dengan mudah menuju pasar dengan waktu, jarak dan biaya yang seminimal mungkin. Karena berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) di tingkat pemukiman perdesaan dengan cakupan setiap kecamatan yaitu tersedia 1 pasar untuk 30.000 jiwa yang menyediakan kebutuhan primer dan sekunder bagi warga. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun pertokoan dan pasar lingkungan sesuai dengan peraturan menteri perdagangan No.48 tahun 2013. peningkatan kualitas jalan menjadi jalan aspal. Untuk dimensi jalan yang akan direncanakan yaitu lebar 5 m, panjang 17.000 m dan tebal 0,1 m sehingga volume jalan yang akan dibangun adalah 8.500 m³. Membangun koperasi-koperasi yang khusus melayani kebutuhan primer dan sekunder di tiap dusun yang ada di desa Rasau.
Perkantoran	<ul style="list-style-type: none"> Dengan nilai aksesibilitas 11,156, Desa Rasau menempati prioritas ketiga pada Sektor Perkantoran dari 5 desa kajian. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Akses menuju perkantoran yaitu Kantor Desa Rasau cukup baik yaitu dengan melalui jalan tanah menggunakan kendaraan bermotor ataupun berjalan kaki. Masalah yang ada pada Sektor Perkantoran adalah kurangnya pegawai kantor dan keadaan gedung kantor desa yang baru selesai di renovasi, jadi semua urusan yang berkaitan dengan administrasi desa Rasau dilakukan di rumah kepala desa. 	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan peraturan pemerintah republik indonesia Nomor 19 tahun 2008 tentang kecamatan, jumlah pegawai di kantor camat harus mencukupi untuk pelayanan publik. Kantor Desa memiliki struktur kepegawaian kecamatan yang terdiri dari 1 (satu) sekretaris, paling banyak 5 (lima) seksi, dan sekretariat membawahkan paling banyak 3 (tiga) subbagian. Dan Seksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit meliputi: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seksi tata pemerintahan; ✓ Seksi pemberdayaan masyarakat dan desa ✓ Seksi ketenteraman dan ketertiban umum. 	<ul style="list-style-type: none"> Menambah jumlah pegawai di Kantor Desa Rasau. Menambah fasilitas kantor yang kurang seperti meja, kursi dan alat cetak.
Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas ketiga pada Sektor Komunikasi dari 5 desa kajian dengan nilai 16,500. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, 	<ul style="list-style-type: none"> Sinyal telepon seluler dapat dinikmati oleh warga Desa Rasau untuk berkomunikasi tanpa terkendala oleh masalah sinyal yang tidak ada. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun 1 unit pemancar di desa Rasau sehingga radius jangkauan sinyal telepon seluler dapat melayani wilayah yang lebih luas agar sinyal telepon seluler meningkat.

**KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)**
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

SEKTOR	PERMASALAHAN	SASARAN	PROGRAM KEGIATAN
	Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Masalah pada sektor komunikasi adalah kurangnya daerah jangkauan sinyal telepon seluler sehingga sinyal tidak ada.		
Pemukiman	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas keempat pada Sektor Pemukiman dari 5 desa kajian dengan nilai 11,531. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Desa Rasau memiliki jumlah penduduk 1.511 jiwa. Kondisi prasarana berupa jalan di Desa Rasau yaitu sepanjang 12 km jalan tanah dan 5 km jalan batu yang akan sulit dilewati jika musim hujan tiba. 	<ul style="list-style-type: none"> Jalan lingkungan pemukiman memiliki lebar 2-5 m yang dapat diakses ke semua lingkungan pemukiman serta kondisi jalan yang baik tidak terhalang rumput yang dapat mengganggu penglihatan pengendara serta dilengkapi dengan rambu jalan dan melakukan penambahan ketinggian bahu jalan dengan melakukan penimbunan dan perkerasan tanah pada bahu jalan dengan lebar minimal 2,5 m. 	<ul style="list-style-type: none"> Merapikan dan memotong semak / rumput secara berkala yang dapat menghalangi pandangan pengendara. Peningkatan kualitas jalan menjadi jalan aspal. Untuk dimensi jalan yang akan direncanakan yaitu lebar 5 m, panjang 17.000 m dan tebal 0,1 m sehingga volume jalan yang akan dibangun adalah 8.500 m³. Merawat secara berkala jembatan gantung.
Pertanian & Perkebunan	<ul style="list-style-type: none"> Pada Sektor Pertanian dan Perkebunan, Desa Rasau menempati prioritas ketiga dari 5 desa kajian dengan nilai 15,983. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Di desa Rasau, lahan pertanian masih belum menggunakan sistem irigasi dan masih menggunakan sistem sawah tadah hujan sehingga pengairan air di sawah tergantung dari curah hujan. Ditambah lagi, tidak adanya tempat penjualan hasil pertanian/perkebunan sehingga petani harus menjual hasil panen ke kabupaten lain atau ke Malaysia dan kurangnya bahan-bahan keperluan pertanian/perkebunan di Desa Rasau. 	<ul style="list-style-type: none"> Menurut petunjuk teknis bidang PU dan penataan ruang, lahan pertanian memiliki sistem jaringan irigasi yang baik apabila sesuai dengan SPM yaitu kinerja jaringan irigasi baik dengan nilai 70% agar sawah petani di Desa Rasau tidak kekurangan air dan terhindar dari gagal panen, sehingga hasil panen pertanian lebih meningkat. Untuk meningkatkan hasil panen, maka diperlukan ketersediaan bahan-bahan keperluan untuk pertanian dan perkebunan yang dapat dengan mudah diperoleh oleh petani. Dan untuk meningkatkan pendapatan petani, perlu adanya tempat penampungan dan penjualan hasil pertanian/perkebunan yang dapat diakses oleh petani sehingga petani tidak perlu menjual hasil panen ke Malaysia. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun jaringan irigasi dengan sistem pembagian air setiap 2 minggu dengan debit aliran air ke tiap petak tersier sawah sebanyak 1 lt/detik/ha sehingga tercapai SPM minimal sebesar 70% dengan kinerja irigasi baik agar lahan pertanian tetap teraliri oleh air sehingga mengurangi resiko gagal panen, serta dengan menyediakan bahan-bahan keperluan pertanian/perkebunan yang dapat dengan mudah diperoleh oleh petani untuk menunjang sektor pertanian/perkebunan. Dan untuk penjualan hasil panen, disediakan tempat penampungan dan penjualan hasil pertanian/perkebunan agar petani tidak perlu bersusah payah menjual hasil pertaniannya ke Malaysia ataupun daerah lainnya yang lebih jauh.
Kamtibmas	<ul style="list-style-type: none"> Desa Rasau menempati prioritas keempat pada Kamtibmas dari 5 desa kajian dengan nilai 15,929. Desa Rasau terdiri dari 6 dusun yaitu Dusun Kempas, Dusun Engkeruh, Dusun Kelaweh, Dusun Sebuluh, Dusun Riam Sejawak, dan Dusun Pangkelan Paret. Desa Rasau memiliki pos perbatasan yang terletak di Dusun Riam sejawak dengan kondisi bangunan yang cukup baik dan jumlah personil yang cukup untuk menjaga perbatasan Indonesia. Wilayah perbatasan yang jauh dari pemukiman dan kondisi geografis yang ekstrem membuat aksesnya menjadi tinggi, dan harus melalui bukit serta hutan yang lebat, melakukan perjalanan dengan berjalan kaki selama 5 jam untuk menemui patok batas pertama. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengadakan pos perbatasan yang siap dan layak untuk para penjaga perbatasan. 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun pos perbatasan di dusun lain guna memudahkan mengawasi wilayah NKRI

6. Penutup

6.1. Kesimpulan

1. Dalam merencanakan prioritas peningkatan aksesibilitas harus mempertimbangkan faktor – faktor penting yang sangat dibutuhkan masyarakat.

2. Berdasarkan analisis kependudukan diperoleh rata-rata pertumbuhan penduduk di Kecamatan Ketungau Hulu pertahun adalah 1,998%.
3. Dari hasil analisis menggunakan metode IRAP sektor prioritas untuk desa Rasau ialah sektor Sumber Tenaga Listrik dengan nilai aksesibilitas 18,074.

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

4. Untuk sektor lain yang ada di desa Rasau peningkatan kualitas sarana dan prasarana transportasi merupakan suatu hal yang mutlak untuk peningkatan kualitas SDM yang ada di Desa Rasau.

6.2. Saran

1. Penggunaan Metode Integrated Rural Accessibility Planning (IRAP) dengan mengambil basis borang (form) dari penggunaan Metode IRAP di tempat lain, perlu untuk mengadaptasikannya dengan kondisi tempat penelitian, dimana faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah: ukuran desa, pengaruh cuaca, keadaan lokasi desa, kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat, tingkat partisipasi masyarakat, sektor aksesibilitas dan pemberian nilai kategori/bobot indikator sub sektor.
2. Analisa aksesibilitas dengan menggunakan Metode IRAP akan sangat membantu dalam penentuan prioritas peningkatan fasilitas, sarana dan prasarana transportasi jalan agar dapat mengenai sasaran, sehingga disarankan agar metode ini disebarluaskan terutama kepada unit pemerintahan tingkat kecamatan, kabupaten, propinsi bahkan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik, 2013, *Kecamatan Ketungau Hulu Dalam Angka*

2013, Kerjasama antara Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sintang dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Sintang.

Keputusan Menteri Pemukiman Dan Prasarana Wilayah, 2001, *Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan, Dan Pemukiman Dan Pekerjaan Umum*.

Parikesit,D., dkk., 2003, *Modul Pelatihan Perencanaan Infrastruktur Pedesaan*, Kerjasama Universitas Gajah Mada dengan Kementerian Koordinator Bidang Ekonomi dan International Labour Organization.

Peraturan Menteri Dalam Negeri, 2007, *Standarisasi Sarana, Prasarana, Dan Pelayanan Lintas Batas Antar Negara*.

Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia, 2006, *Petunjuk Teknis Kawasan Siap Bangun Dan Lingkungan Siap Bangun Yang Berdiri Sendiri*.

Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2013, *Tentang Standar Pelayanan Minimal Pendidikan Dasar Kabupaten/Kota*.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2014, *Standar Pelayanan Minimal*

KAJIAN PERENCANAAN AKSESIBILITAS INFRASTRUKTUR KAWASAN PERBATASAN
KABUPATEN SINTANG
(STUDI KASUS KECAMATAN KETUNGAU HULU)
Ferdy Setiady Simbolon¹⁾, S. Nurlailiy Kadarini²⁾, Ferry Juniardi²⁾

*Bidang Pekerjaan Umum Dan
Penataan Ruang.*

Peraturan Menteri Perdagangan Republik
Indonesia, 2013, *Pedoman
Pembangunan Dan Pengelolaan
Sarana Distribusi Perdagangan.*

Prasasty Nugroho, 2011, STUDI KASUS
ANALISA KEBUTUHAN
INFRASTRUKTUR KAWASAN
PERBATASAN SAJINGAN
BESAR KABUPATEN SAMBAS
DESA SANTABAN, DESA
SENATAB, DAN DESA SUNGAI
BENING.
Skripsi, Fakultas Teknik Jurusan
Teknik Sipil Universitas
Tanjungpura Pontianak.

Tamin, O.Z, 2000, *Perencanaan dan
Pemodelan Transportasi*, ITB,
Bandung.